

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Avaliação dos efeitos de bisfosfonatos na espessura das diferentes zonas da região articular do joelho de ratos Wistar
<b>Autor</b>	ELISSA KERLI FERNANDES
<b>Orientador</b>	ALEXANDRE SILVA DE QUEVEDO

## **Avaliação dos efeitos de bisfosfonatos na espessura das diferentes zonas da região articular do joelho de ratos *Wistar***

Autor: Elissa Kerli Fernandes

Orientador: Alexandre de Quevedo Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**INTRODUÇÃO:** Os Bisfosfonatos (BFs) são fármacos utilizados na profilaxia e tratamento de doenças relacionadas ao metabolismo ósseo e neoplasias malignas com metástases ósseas. Quanto à estrutura química, podem ser classificados como nitrogenados e não nitrogenados. Ácido zoledrônico (AZ) e Alendronato de sódio (AS) são exemplos de potentes bisfosfonatos nitrogenados, que agem inibindo a reabsorção mediada por osteoclastos e aumentando a mineralização e a matriz óssea. O uso prolongado de BFs está associado a reações adversas, dentre as quais, destaca-se a osteonecrose dos maxilares, que ocorrem em pacientes submetidos a cirurgias na região (ex. exodontias). Os mecanismos relacionados a patogênese da osteonecrose induzida por BFs na região dos maxilares têm sido estudadas, no entanto, pouco estudos direcionam a ação destes fármacos em outras estruturas ósseas do esqueleto. Com este objetivo o presente trabalho testou a hipótese que o uso de AZ e AS modifica a espessura das diferentes zonas do disco epifisário do fêmur de ratos. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Ratos Wistar (n=19) foram divididos em três grupos: Grupo 01: alendronato de sódio, via oral (3 mg/kg/dia); Grupo 02: ácido zoledrônico, via intraperitoneal (0,2 mg/kg/semana) e Grupo 03: controle, sem administração de medicamentos. Após 21 dias de tratamento, os animais foram mortos e ambos os fêmures foram coletados para posterior confecção de lâminas coradas com Hematoxilina e Eosina. As imagens da região do disco epifisário foram capturas utilizando-se o software *Qcapture®*, com aumento de 400 vezes. A análise das áreas está sendo realizada utilizando o programa *Adobe Photoshop CS3 extended*, e os resultados serão divulgados posteriormente.

Palavras-chave: Bisfosfonatos. Fêmur. Disco epifisário.